

UNIVERZITET U ZENICI

FILOZOFSKI FAKULTET

MATEMATIKA I INFORMATIKA

WEB PROGRAMIRANJE

Završni projekat

TehnoDom

(Java Script serversko okruženje Node.js)

Rebiha Suljić

7105

TehnoDom - Sistem za upravljanje bijelom tehnikom

1. Uvod i Tehnologije

Projekt predstavlja web aplikaciju za upravljanje inventarom trgovine bijele tehnike. Aplikacija je rađena po **MVC (Model-View-Controller)**.

Korišteni alati i moduli:

- **Backend:** Node.js sa Express.js okvirom.
- **Baza podataka:** PostgreSQL (relaciona baza podataka).
- **Frontend:** HTML5, CSS3 (moderni UI sa Hero sekcijom) i Vanilla JavaScript.
- **Biblioteke (npm moduli):**
 - express: Za kreiranje servera i API ruta.
 - pg (node-postgres): Za komunikaciju servera sa PostgreSQL bazom.
 - cors: Za omogućavanje komunikacije između različitih portova (Frontend-Backend).
 - dotenv: Za sigurnu pohranu podataka o bazi (opcionalno).

2. Struktura Projekta (MVC)

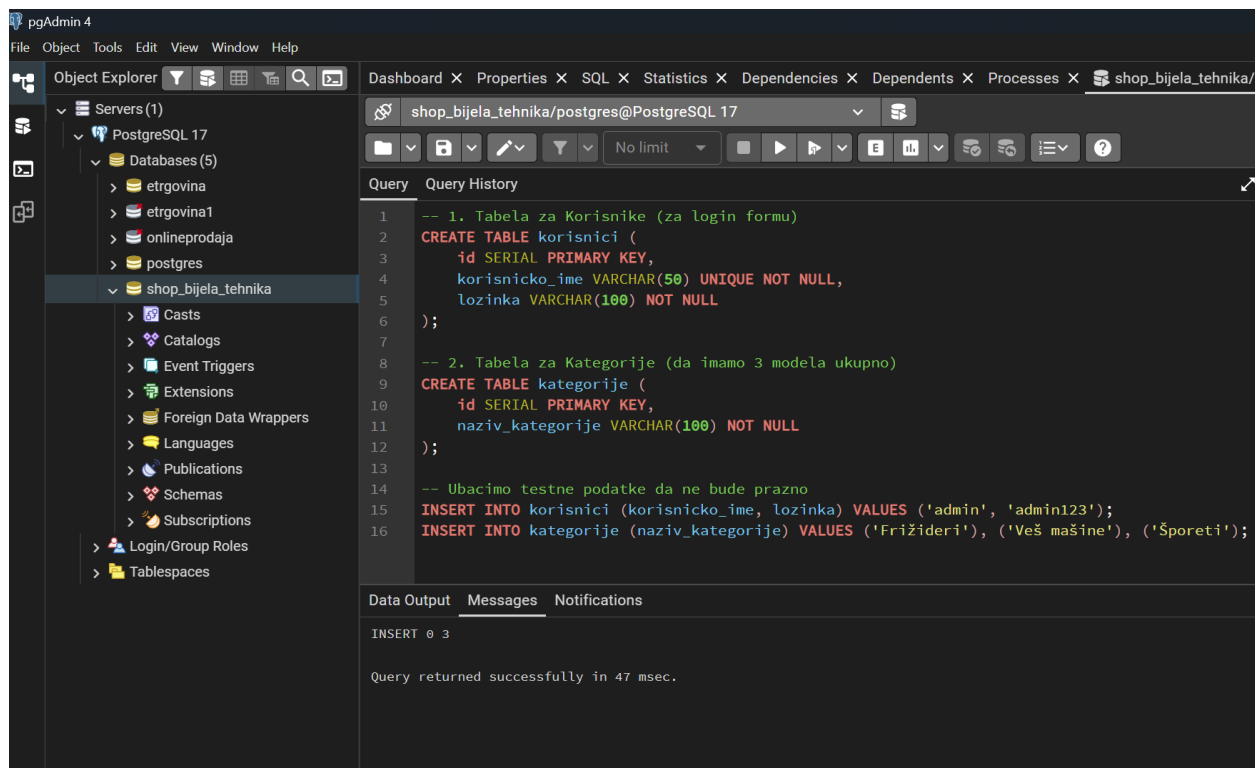
Projekt je organiziran na sljedeći način:

- `/models`: Sadrži logiku direktnog upita bazi (npr. `productRoutes.js` direktno komunicira sa tabelama).
- `/routes`: Definisanje API putanje (`/api/proizvodi`, `/api/korisnici`).
- `/config`: Sadrži `db.js` fajl sa parametrima za konekciju na PostgreSQL.
- `server.js`: Glavna ulazna tačka koja spaja sve module i pokreće aplikaciju.
- `index.html` & `script.js`: Frontend aplikacije koji komunicira sa API-jem.

3. Uputstvo za instalaciju i pokretanje

Korak 1: Postavljanje Baze Podataka

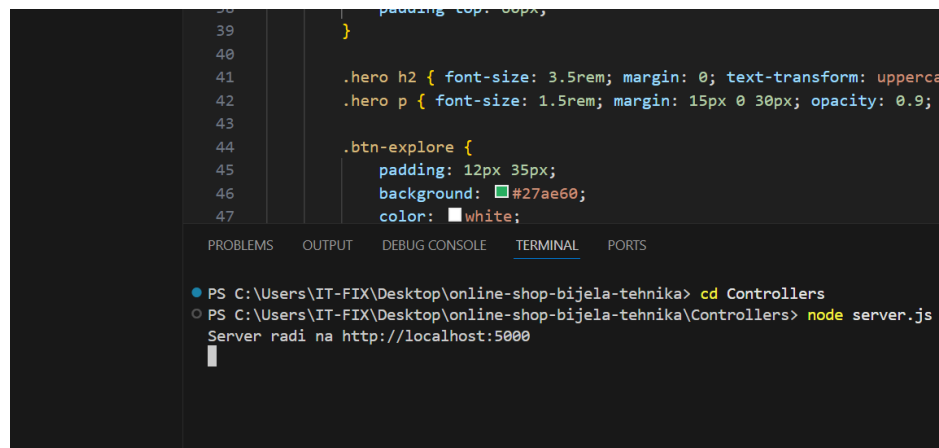
1. Otvoriti **pgAdmin 4** i kreirati novu bazu podataka pod nazivom `shop_bijela_tehnika`.
2. Desni klik na bazu -> **Query Tool**.
3. Unosimo SQL kod iz priloženog fajla `baza.sql` (kreiranje tabela `proizvodi`, `korisnici`, `kategorije`).



Da bi se aplikacija **TehnoDom-Shop** uspešno pokrenula u lokalnom razvojnom okruženju, potrebno je pratiti sljedeće korake putem terminala (Command Prompt ili VS Code Terminal):

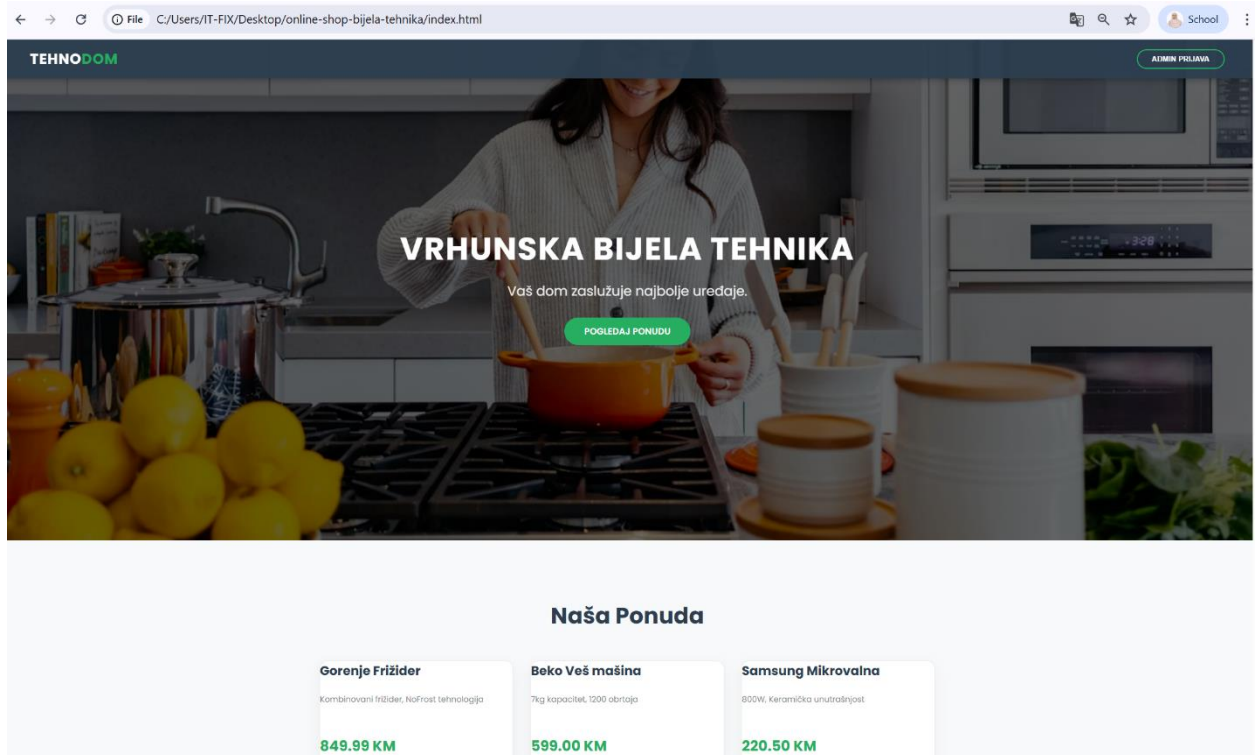
1. Potrebno je prvo pozicionirati terminal u folder Controllers komandom “cd Controllers”.
2. Prije prvog pokretanja, potrebno je instalirati sve potrebne biblioteke (Express, pg za PostgreSQL, itd.) koje su definisane u package.json fajlu komandom “npm install”.
3. Aplikacija se pokreće naredbom “node server.js”

Nakon ove komande, terminal će ispisati poruku da je server aktivan



4. **Pristup aplikaciji:** Nakon što je server pokrenut, frontend interfejsu (koji se nalazi u folderu Views) pristupa se putem web pretraživača na adresi: <http://localhost:5000> ili jednostavno klikom na ikonu index koja se nakazi u folderu online-shop-bijela-tehnika.

Za vizuelni identitet aplikacije korišten je **Unsplash API**. Umjesto da sama tražim, skidam i čuvam slike u folderu na svom laptopu, ja sam povezala stranicu sa **Unsplash-om**.



Klikom na gumb “POGLEDAJ PONUDU”, prebacujemo se na novu stranicu gdje možemo vidjeti ponudu artikala.



Možemo primjetiti na prvoj fotografiji, u desnom uglu da imamo opciju prijave na web stranicu pod nazivom „ADMIN PRIJAVA“, gdje se prijavljujemo sa podacima korisničkog imena „admin“ i lozinke „admin123“. Te nakon prijave prelazimo na mogućnost unosa, uređivanja i brisanja određenih artikala.

TEHNO**DOM**

Kontrolna Ploča

Ime uređaja (npr. frižider Samsung)

Cijena (KM)

Opis karakteristika...

DODAJ PROIZVOD

ODLAZI SE

Naša Ponuda

Gorenje Frižider

Kombinovani frižider, No Frost tehnologija

876.00 KM

Imajete cijenu

Obrisi

Beko Veš mašina

7kg kapacitet, 1200 obrtaja

599.00 KM

Imajete cijenu

Obrisi

Samsung Mikrovalna

800W, Keramička unutrašnjost

220.50 KM

Imajete cijenu

Obrisi

Napa Beko

Napa sa filterima

170.00 KM

Imajete cijenu

Obrisi

Sušilica Samsung

• Kapacitet sušenja 9 kg • Tip sušilice: Toplinska pumpa • Energetsko učinkovitost: C •

1149.00 KM

Imajete cijenu

Obrisi

